

cod. CTRFR - v. 07/01/04

M.M. s.r.l.
Italy - 41100 Modena - via E. De Nicola, 43
Tel. ++ 39 59 251654   Fax. ++ 39 59 251711
http:// www.mmspray.com   e-mail: mm@mmspray.it

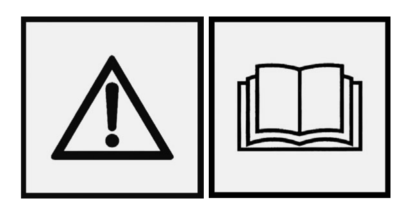




PULVERISATEURS AUTONOME TRAINÉS

Manuel d'emploi et d'entretien

M.M. s.r.l. Italy - 41100 Modena - via E. De Nicola, 43



Il presente libretto va letto prima di procedere all'installazione ed uso del prodotto.

This manual must be read before beginning installation of the unit.

Ce manuel doit être lu avant d'installer et d'employer le produit.

Das vorliegende Handbuch ist vor der Installation und dem Gebrauch des Produkts aufmerksam zu lesen.

Este manual debe ser leido antes de proceder a la instalacion y uso del producto.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
CONFORMITY DECLARATION
DECLARATION DE CONFORMITE



M.M.s.r.l.
Via E. De Nicola n°43
41100 Modena Italy

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
Ai sensi della direttiva CEE 89/392 e successive modificazioni

M.M. s.r.l.
Sede legale in Modena
Via E. De Nicola,43
41100 Modena (Italia)

Dichiara sotto la propria responsabilità, che la macchina è conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui la Direttiva CEE 89/392 e sue successive modificazioni nonché delle Direttive: CEE 73/23 (Bassa Tensione) e CEE 89/336 (Compatabilità elettromagnetica).

Riferimento norma armonizzata:EN 907
pr. EN 12761 - 1/2/3

Firma del legale rappresentante
Montanini Rino

Modena 01/01/99 ....

CONFORMITY DECLARATION
Following CEE 89/392 and subsequent modifications

M.M. s.r.l.
Sede Legale in Modena
Via E. De Nicola,43
41100 Modena (Italy)

Declares under its own responsability that the machine correspond to the Essential Health and Safety Requisites of the CEE Directive 89/392 and its subsequent modifications and to the directives: CEE 73/23 (low voltage) and CEE 89/336 (electromagnetic compatibility)

Reference to the harmonised standard: EN 907
pr. EN 12761 - 1/2/3

Name of legal representative
Montanini Rino

Modena 01/01/99 ....

DECLARATION DE CONFORMITE'
Aux sens de la directive CEE 89/392 et modifications suivantes

M.M. s.r.l.
Sede legale in Modena
Via E. De Nicola,43
41100 Modena(Italie)

Declare sous propre responsabilite que la machine est conforme aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé visées par la Directive CEE 89/392 et par ses modifications successives ainsi que les Directives: CEE 73/23 (basse tension) et CEE 89/336 (compatibilité electromagnetique).

Reference regle harmonisée: EN 907
pr. EN 12761 - 1/2/3

Nom du représentant légal
Montanini Rino

....

Les descriptions et illustrations contenues dans ce manuel n'engagent pas **MM S.R.L.,** qui se réserve le droit de modifier les machines sans préavis, pour des raisons commerciales ou techniques.

Préface

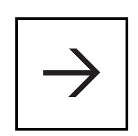
Le présent manuel contient les informations nécessaires à l'emploi et l'entretien de votre machine.

Nous vous conseillons de lire très attentivement et de suivre les indications données. Garder ce manuel dans un endroit accessible de façon à l'avoir disponible en cas de nécessité.
Pour les pièces détachées ainsi que pour l'entretien, contactez votre revendeur.

Guide D'utilisation Du Manuel



Faire très attention à ce symbole: il indique des opérations ou des situations dangereuses.



Ce symbole indique une recommandation ou une note importante.

Toutes les normes de sécurité sont très importantes: il faut impérativement les respecter.

Le est interdit de transporter les personnes.

UTILISATION DE LA MACHINE

Utiliser la machine seulement pour les traitements phytosanitaires de désherbage ou de pulvérisation, et éventuellement pour la désinfection ou le déparasitage; dans ce cas, contactez notre service technique pour vérifier l'adéquation du produit utilisé avec la machine.



Ne pas utiliser la machine avec de liquides inflammables ou des acides corrosifs ou avec d'autres produits qui ne se rapportent pas aux traitements.

Utiliser les produits phytosanitaires avec beaucoup d'attention; toujours lire les notices d'utilisation et d'application lisibles sur les étiquettes des produits.

GARANTIE

La garantie ne s'applique pas aux accessoires ou équipements non vendus par MM. La responsabilité du constructeur MM se limite uniquement au remplacement et/ou à la réparation des pièces qui, après inspection, se seront révélées défectueuses du fait de leur fabrication ou montage.
La garantie ne s'applique pas en cas d'usure normale, de mauvais entretien, de négligence ou d'accident (lire le manuel d'utilisateur).
La garantie ne couvre pas les pièces dites d'usure, telles que: joint, piston, clapet, tuyau, lance, pneumatique…); ni les dommages causés lors du transport. De même, aucune indemnité ne pourrait être réclamée pour les dommages, directs ou indirects, créés par la machine ou sa mauvaise utilisation, ou en cas d'immobilisation.
La garantie ne peut également pas s'appliquer si l'utilisateur effectue des réparations et/ou le montage de pièces non d'origine, et sans l'accord du constructeur. De même, le non-respect des instructions et consignes figurant dans le manuel utilisateur annule la garantie.
La garantie s'applique par contre si le client respecte les conditions de garantie et qu'il retourne au constructeur ou à son représentant la carte de garantie dûment complétée, dans un délai de 15 jours suivant l'achat du produit.

A partir de la date de réception, la machine est garantie 12 mois pour utilisation professionnel (commerciale) et 24 mois pour utilisation privé (particulier)*.
La garantie ne couvre pas les pièces détaches de normale usure (joints, piston, clapet, tuyau, lances, pneus, et partie électrique etc.) Même les parties cassées à cause des ruptures par le transport, des ruptures casuelle, par mauvais utilisation mauvais conservation, gel etc. (lire le manuel d'entretient) ne sont pas couverte par la garantie.
La garantie échoue si le client effectue des manutentions, des réparations et/ou le montage de pièces qui ne sont pas originales.
Les frais de main d'œuvre, d'expédition et de livraison sont à charge de l'acheteur.
Le constructeur et le revendeur ne répondent pas pour dommages éventuelle directes ou indirectes causés à personne ou à choses à cause de non utilisation de la machine à cause de panne ou par autres cause.
Ils ne sont pas responsable de la mauvaise installation ou de l'utilisation non conforme aux lois et règlements en vigueur.

- pour utilisation privé est considère l'utilisation effectue par l'utilisateur chez sa maison.
- Pour utilisation professionnelle est considéré touts les autres situation
  Une fois que la machine à été utilise pour raison professionnelle, elle sera toujours soumise à la garantie professionnelle.
  Les machines utilisées à louer ne sont pas couverte de la garantie.

LANCE A MITRE

POUR LES TRAITEMENTS INSECTICIDES DES ARBRES

Buse standard 2,00 mm autres buses sur demande

Ugelli cono 15 x 1		Pressione	15 Bar		30 Bar		50 Bar		50 Bar		50 Bar		50 Bar		50 Bar	
Matricola	Foro in mm	Caratteristiche	Gittata		Gittata		Gittata		Gittata		Gittata		Gittata		Gittata	
			Cono	Spillo	Cono	Spillo	Cono	Spillo	Cono	Spillo	Cono	Spillo	Cono	Spillo	Cono	Spillo
Ceramica 65.1802.49	Ø 1	Portata l/min.	2.45	2.50	3.00	3.10	3.40	3.50	3.55	3.65	3.75	3.85	4.00	4.10	4.45	4.55
		Angolo di spruzzo	18°	–	18°	–	20°	–	20°	–	22°	–	22°	–	22°	–
		Gittata max mt.	2.50	5.00	2.80	5.50	3.00	6.00	3.00	6.50	3.00	7.00	3.50	7.50	3.55	8.00
Ceramica 65.1802.50	Ø 1,2	Portata l/min.	3.00	3.80	4.25	4.60	4.70	5.40	5.20	5.90	5.35	6.10	5.00	6.30	6.20	7.00
		Angolo di spruzzo	22°	–	22°	–	24°	–	24°	–	26°	–	26°	–	26°	–
		Gittata max mt.	2.80	5.80	3.00	6.20	3.20	6.50	3.40	6.90	3.40	7.50	3.60	8.00	3.70	9.00
Ceramica 65.1802.51	Ø 1,5	Portata l/min.	4.60	5.10	5.70	6.50	6.60	7.40	6.90	7.80	7.30	8.20	7.70	8.60	8.50	9.50
		Angolo di spruzzo	25°	–	28°	–	28°	–	28°	–	30°	–	30°	–	30°	–
		Gittata max mt.	3.00	7.00	3.20	7.80	3.40	8.50	3.50	9.20	3.60	9.50	3.80	10	4.00	10.50
Ceramica 65.1802.52	Ø 1,8	Portata l/min.	5.90	7.30	7.20	9.30	8.50	10.50	9.20	11.70	9.70	12.20	10.50	12.70	11.30	13.60
		Angolo di spruzzo	28°	–	30°	–	33°	–	33°	–	35°	–	35°	–	35°	–
		Gittata max mt.	3.20	7.90	3.50	8.50	3.70	9.00	3.90	9.70	4.20	10.40	4.50	11.00	4.70	12.30
Ceramica 65.1802.53	Ø 2	Portata l/min.	6.90	8.80	8.10	11.70	10.20	13.40	10.90	14.30	11.70	15.20	12.50	15.80	13.50	17.10
		Angolo di spruzzo	30°	–	32°	–	35°	–	35°	–	35°	–	37°	–	37°	–
		Gittata max mt.	3.50	8.50	3.80	9.50	4.00	10.50	4.30	11.00	4.60	11.50	4.80	12.00	5.10	13.00
Ceramica 65.1802.54	Ø 2,3	Portata l/min.	8.10	10.80	10.20	14.10	12.90	16.80	13.70	17.90	14.30	18.80	14.90	19.70	15.90	22.10
		Angolo di spruzzo	40°	–	40°	–	42°	–	42°	–	45°	–	45°	–	45°	–
		Gittata max mt.	3.70	9.50	4.00	10.50	4.50	11.50	4.80	12.00	5.10	12.50	5.50	13.00	5.80	14.00
Carburo di silicio 65.1802.16	Ø 2,5	Portata l/min.	9.20	13.00	11.40	16.40	14.00	19.10	14.50	21.00	15.40	22.00	16.40	23.00	18.20	25.40
		Angolo di spruzzo	42°	–	42°	–	45°	–	45°	–	50°	–	50°	–	50°	–
		Gittata max mt.	3.60	9.00	3.80	9.80	4.00	10.80	4.50	11.50	4.80	12.00	5.00	12.50	5.40	13.20
Carburo di silicio 65.1802.17	Ø 3	Portata l/min.	11.50	18.40	14.40	24.10	18.00	28.20	18.80	30.10	19.60	31.50	20.90	33.00	22.80	36.30
		Angolo di spruzzo	48°	–	48°	–	52°	–	52°	–	55°	–	55°	–	55°	–
		Gittata max mt.	3.80	9.50	4.00	10.50	4.20	11.00	4.50	11.80	4.80	12.20	5.00	13.00	5.20	13.50
Carburo di silicio 65.1802.18	Ø 3,5	Portata l/min.	13.10	24.20	16.80	30.50	20.00	36.00	21.40	38.50	23.00	41.50	24.50	44.00	27.50	50.00
		Angolo di spruzzo	55°	–	55°	–	60°	–	60°	–	60°	–	60°	–	60°	–
		Gittata max mt.	3.80	9.50	4.00	10.80	4.20	11.20	4.50	12.00	4.80	12.50	5.00	13.20	5.20	14.00

LANCE A POIGNEE ET A LEVIER

POUR LES TRAITEMENTS INSECTICIDES DES ARBRES

Buse standard 2,00 mm autres buses sur demande

Matricole ugelli Ø 7x3	Ø mm dei fori	Caratteristiche	Pressioni					
			15 Bar		30 Bar		50 Bar	
			Posizione		Posizione		Posizione	
			Cono	Spillo	Cono	Spillo	Cono	Spillo
9.801.12	Ø 1	Portata l/min.	1.8	2.3	2.5	3.2	3.4	4.1
		Angolo di spruzzo	30°	–	35°	–	40°	–
		Gittata mt.	2.1	5.0	2.4	5.5	2.8	6.3
9.801.13	Ø 1,2	Portata l/min.	2.4	3.0	3.4	4.2	4.4	5.4
		Angolo di spruzzo	35°	–	40°	–	45°	–
		Gittata mt.	2.3	5.8	2.7	6.1	3.1	6.8
9.801.14	Ø 1,5	Portata l/min.	3.4	4.5	4.8	6.4	6.2	8.3
		Angolo di spruzzo	40°	–	45°	–	50°	–
		Gittata mt.	2.5	6.5	2.9	7.0	3.5	7.7
9.801.15	Ø 1,8	Portata l/min.	3.9	6.9	5.5	9.5	7.1	12.7
		Angolo di spruzzo	50°	–	55°	–	60°	–
		Gittata mt.	2.9	7.0	3.3	7.5	4.0	8.3
9.801.16	Ø 2	Portata l/min.	4.5	8.3	6.3	11.7	8.1	15.1
		Angolo di spruzzo	55°	–	60°	–	65°	–
		Gittata mt.	3.1	7.5	3.5	8.0	4.5	8.9
9.801.17	Ø 2,3	Portata l/min.	5.3	11.4	7.5	16.1	9.7	20.8
		Angolo di spruzzo	60°	–	65°	–	75°	–
		Gittata mt.	3.4	8.0	4.0	8.5	4.8	9.3

CARTE DE GARANTIE

MODÈLE: ______________________________

DATE D'ACHAT: __________________________

NOM DE L'ACHETEUR: ________________________

ADRESSE: ________________________________

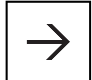
CODE POSTAL: _________________ **VILLE:** ________________________

Cachet commercial du revendeur

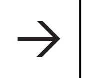
UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES
NORMES DE SECURITE



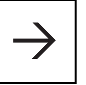
Pour des raisons de sécurité, utiliser les produits phytosanitaires avec beaucoup d'attention. Toujours lire les notices d'utilisation et d'application lisibles sur les étiquettes des produits.



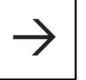
Pour l'utilisation de certains produits phytosanitaires, vous devez posséder une autorisation spéciale.



Pour l'utilisation des produits phytosanitaires, vous devez impérativement porter des vêtements appropriés (combinaison et imperméable, gants, lunettes de protection, masque, casque avec filtre…).



Avant de traiter, vérifiez que personne (hommes ou animaux) ne se trouvent dans la zone de travail, ni après le traitement.



Ne pas faire de traitement s'il y a du vent, surtout à proximité des habitations, des routes ou des zones publiques.



Ne pas ingérer ni manipuler d'aliments ou de boisson pendant le traitement.



Arrêtez la pulvérisation lorsque vous arrivez en bout de rang et que vous devez manœuvrer; ne recommencez à traiter que lorsque la machine est correctement alignée.



Ne pas vidanger les résidus de traitement par terre ou dans les cours d'eau; mais les placer dans des récipients étanches.



Toujours se laver et laver les vêtements et l'équipement avec soin après chaque traitement.



Ne pas souffler avec la bouche sur les plaquettes, les gicleurs ou les filtres obstrués, car le contact avec le produit chimique peut être très dangereux.

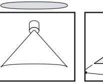


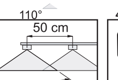
Stocker les produits phytosanitaires hors de portée des enfants.

BUSE A FENTE EN KEMATAL LURMARK

Pour l'application des produits herbicide insecticide avec rampe désherbage ou lance désherbage à main







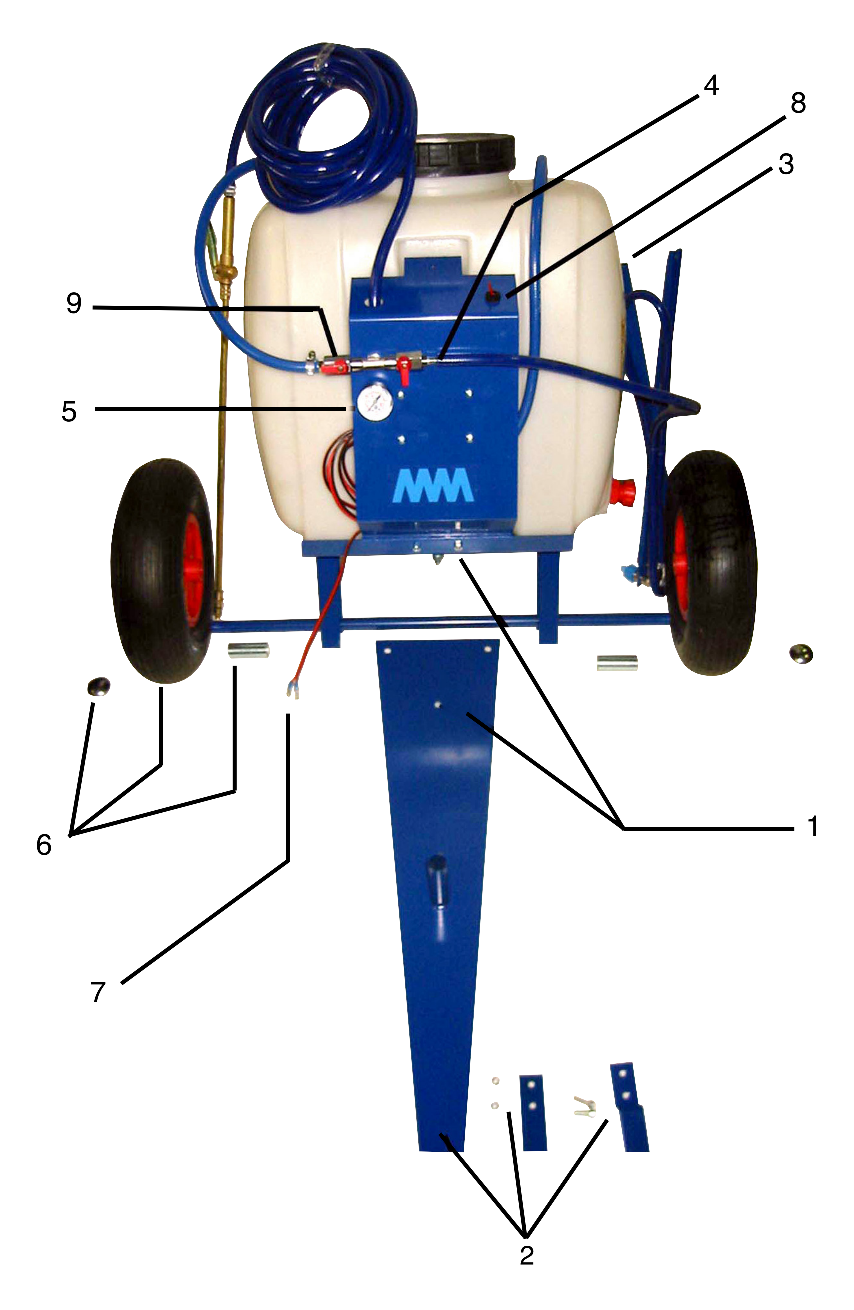
402 901





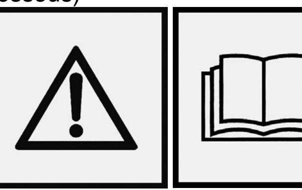
COD. & COLOR	BAR	PSI	lt / 1'	l / ha 6 Km/h	8 Km/h	10 Km/h	12 Km/h	16 Km/h	
4220101 ISO 11001	2	29	0.33	66	50	40	33	25	50
	2.5	36	0.37	74	56	44	37	28	
	3	44	0.40	80	60	48	40	30	
	3.5	51	0.43	86	65	52	43	32	
	4	58	0.46	92	69	55	46	35	
42201015 ISO 110015	2	29	0.49	98	74	59	49	37	50
	2.5	36	0.55	110	83	66	55	41	
	3	44	0.60	120	90	72	60	45	
	3.5	51	0.65	130	98	78	65	49	
	4	58	0.69	138	104	83	69	52	
4220102 ISO 11002	2	29	0.65	130	98	78	65	49	50
	2.5	36	0.73	146	110	88	73	55	
	3	44	0.80	160	120	96	80	60	
	3.5	51	0.86	172	129	103	86	65	
	4	58	0.92	184	138	110	92	69	
4220103 ISO 11003	2	29	0.98	196	147	118	98	74	50
	2.5	36	1.10	220	165	132	110	83	
	3	44	1.20	240	180	144	120	90	
	3.5	51	1.30	260	195	156	130	98	
	4	58	1.37	274	206	164	137	103	
4220104 ISO 11004	2	29	1.31	262	197	157	131	98	50
	2.5	36	1.46	292	219	175	146	110	
	3	44	1.60	320	240	192	160	120	
	3.5	51	1.73	346	260	208	173	130	
	4	58	1.85	370	278	222	185	139	
4220105 ISO 11005	2	29	1.63	326	245	196	163	122	50
	2.5	36	1.83	366	275	220	183	137	
	3	44	2.00	400	300	240	200	150	
	3.5	51	2.16	432	324	259	216	162	
	4	58	2.31	462	347	277	231	173	
4220106 ISO 11006	2	29	1.96	392	294	235	196	147	50
	2.5	36	2.19	438	329	263	219	164	
	3	44	2.40	480	360	288	240	180	
	3.5	51	2.59	518	389	311	259	194	
	4	58	2.77	554	416	332	277	208	
4220108 ISO 11008	2	29	2.61	522	392	313	261	196	50
	2.5	36	2.92	584	438	350	292	219	
	3	44	3.20	640	480	384	320	240	
	3.5	51	3.46	692	519	415	346	260	
	4	58	3.70	740	555	444	370	278	
4220110 11010	2	29	3.27	654	491	392	327	245	50
	2.5	36	3.65	730	548	438	365	274	
	3	44	4.00	800	600	480	400	300	
	3.5	51	4.32	864	648	518	432	324	
	4	58	4.62	924	693	554	462	347	
4220115 11015	2	29	4.90	980	735	588	490	368	50
	2.5	36	5.48	1096	822	658	548	411	
	3	44	6.00	1200	900	720	600	450	
	3.5	51	6.48	1296	972	778	648	486	
	4	58	6.93	1386	1040	832	693	520	
4220120 11020	2	29	6.53	1306	980	784	653	490	50
	2.5	36	7.30	1460	1095	876	730	548	
	3	44	8.00	1600	1200	960	800	600	
	3.5	51	8.64	1728	1296	1037	864	648	
	4	58	9.24	1848	1386	1109	924	693	

PLAN DE MONTAGE PULVERISATUER TRAINÉ 60 lt

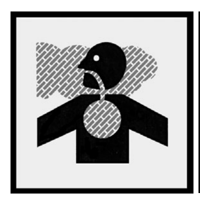
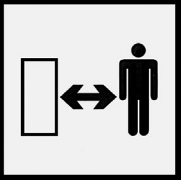


NORMES GENERALES DE SECURITE

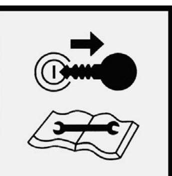
Observer attentivement les normes et les règles indiqués sur les autocollants placés sur la machine.
S’assurer que ces autocollants sont toujours en bon état et bien lisibles (voir la liste ci-dessous)



(Fig. 1) Attention! Lire le manuel d’emploi et d’entretien. S’assurer qu’il sera lu par chaque utilisateur de la machine

(Fig. 2) Attention! Ne pas entrer dans la zone de travail de la machine. Danger d’inhalations toxiques.

(Fig.3) Attention! Ne pas faire, pour quel que raison que se soit, d’opérations d’entre tien ou de réparation quand la machine est en fonctionnement. Avant chaque interven tion, arrêter la machine.




(Fig. 4) Attention! Inhalations toxiques - Produit toxique - Produit nuisible

ATTENZIONE! PER IL BUON FUNZIONAMENTO PULIRE REGOLARMENTE I FILTRI DI ASPIRAZIONE E MANDATA PRIMA E DOPO L'USO	**ACHTUNG!** SAUG UND DRUCKFILTER STETS VOR UND NACH GEBRAUCH REINIGEM
ATTENTION! CLEAN REGULARY THE SUCTION AND DELIVERY FILTER BEFORE AND AFTER OPERATION	**ATTENTION!** POUR LE BON FONCTIONNEMENT DU PULVERISATEUR NETTOYER REGULIÉRMENT LES FILTER D'ASPIRATION ET DE RÉFOULEMENT AVANT ET APRÈS L'USAGE

(Fig. 5)



(Fig. 6) Utiliser des protections appro priées pour les traitements: masque, combi naison, gants de protection.



Ne pas pénétrer dans la zone de travail de la machine.



Effectuer toutes les opérations de nettoyage et d'entretien avec la machine arrêtée.



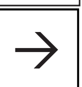
Ne pas enlever les protections alors que la machine fonctionne.



Ne pas entrer dans la cuve.



Ne pas diriger le jet d'eau vers les personnes ou les animaux.



Ne pas remplir la cuve totalement.

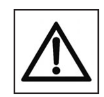


Ne pas vidanger les résidus de traitement par terre, ou dans les cours d'eau; mais les placer dans des récipients étanches.

Faire réaliser les opérations d'entretien ou de réparation de la cuve uniquement par un personnel compétent et habilité.
Faire procéder au remplacement de l'huile de la pompe uniquement par un personnel compétent et habilité.
Faire réaliser les opérations de contrôle et/ou de remplacement des membranes ou pistons de la pompe uniquement par un personnel compétent et habilité.



Employer des vêtements de protections adaptés: des lunettes pour les yeux, un masque pour la bouche et des gants pour les mains.



Ne pas modifier la machine.



Il faut respecter les polaritées



Il est interdit de transporter personnes ou animaux sur la machine .



Le transport sur la route à l'arrière des véhicules est interdit.



Si la machine est alimentée par un moteur thermique à combustion, ne pas la faire fonctionner dans des locaux fermées; le gaz d'échappement contient du monoxyde de carbone, gaz inodore mais mortel.

ACCESSOIRES SUR DEMANDE

Lance a poignee
de 60 cm. code M2001402
100 cm. code M2001502



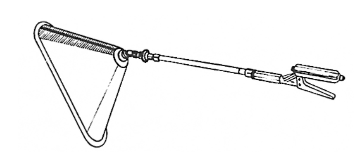
Lance a levier
de 60 cm. code M2000802
100 cm. code M2000902



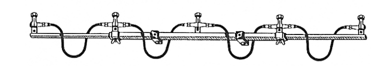
Lance mitra
code M2001002
(seulement pour pulverisateur autonome trainé 120 lt et 200 lt)



Lance désherbage
code M2001301



Rampe désherbage
de 2 mt code M2000511
4 mt code M2000501
(seulements pour les modeles 3 roues)



Tuyau haute pression en PVC
40 bar 10x17 mm code M2105021



GUIDE DE DEPANNAGE

Problème	Cause probable	Solution	Précaution
La pompe ne débite pas	Une ou plusieurs soupapes ont un problème d'étanchéité	Faire contrôler les sièges de soupapes et les nettoyer	Utiliser toujours les protections appropriées
Le manomètre indique des variations importantes	• La pompe aspire de l'air – la pompe a été mal purgée • Les joints d'étanchéité sont usés • Une ou plusieurs soupapes sont bloquées	• Contrôler le tuyau d'aspiration – faire tourner la pompe avec les robinets ouverts • Contrôler les joints d'étanchéité. • Contrôler les soupapes	Utiliser toujours les protections appropriées
L'eau sort mais la pompe ne monte pas en pression	• La soupape d'évacuation est usée • La pompe n'aspire pas d'air • Le trou de sortie des buses est trop grand du fait de l'usure •Les vannes d'aspiration ou de refoulement sont usées ou endommagées	• Contrôler la soupe – la remplacer ainsi que son siège éventuellement • Contrôler le bouchon du filtre d'aspiration • Remplacer la (les) buse(s) • Contrôler les vannes	• Utiliser toujours les protections appropriées • Utiliser toujours les protections appropriées • Utiliser toujours les protections appropriées • Utiliser toujours les protections appropriées

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Machine conforme aux normes de la directive CEE 89/392 et ses modifications. Cette machine est un groupe de désherbage et de pulvérisation sur brouette traînée, équipée d'une lance à main ou d'une rampe de désherbage (option).
Elle est formée d'un châssis avec roues pneumatiques, d'une cuve en polyéthylène et d'une motopompe ou électropompe.
La cuve en polyéthylène est dotée d'un indicateur de niveau.
La vidange de la cuve est possible grâce à un bouchon, situé sur la partie inférieure de la cuve. La pompe est à haute pression et de type à membrane, Elle est actionnée par un moteur électrique ou thermique.
La pompe aspire le liquide depuis la cuve et l'envoie sous pression vers la lance ou la rampe, au travers du tuyau.

Le système de régulation est à pression constante; la pression de travail est contrôlée grâce à un manomètre installé à l'avant de la machine, ou sur le régulateur.



Toujours placer la machine est position stable et bloquée de façon à éviter qu'elle ne se retourne.

La Cuve
La cuve est en polyéthylène avec, à l'intérieur, une surface lisse et sans angles. Le fond de la cuve permet le positionnement du tuyau d'aspiration qui réduit au minimum la quantité de produit restant au fond de la cuve.

Le Timon
La machine est équipée avec un timon fixe prédisposé pour se brancher au crochet d'attelage de la tondeuse.

Application A' La Tondeuse
La machine fonctionne par branchement électrique à la batterie de la tondeuse ou avec moteur thermique.

Le Filtre D' Aspiration
Le filtre doit empêcher à la pompe d'aspirer des impuretés ou des résidus. Le filtre noir est à l'intérieur de la cuve.

Le Robinet Regulateur
Le robinet regulateur permet le réglage de la pression de la pompe, le contrôle de la pression au moyen du manomètre ainsi que l'ouverture ou la fermeture du circuit de pulvérisation.

La Pompe
Voir manuel d'utilisation et d'entretien de la pompe.

Le Moteur
Voir manuel d'utilisation et d'entretien du moteur.

La Lance

La lance fournie avec la machine peut être une lance de désherbage ou une lance de pulvérisation.
La lance est reliée à la pompe par un tuyau en PVC, à 40 Bars ou à 10 Bars.
La lance permet l'ouverture et la fermeture, ainsi que le réglage de la buse.

La Rampe Desherbage

Caractéristiques techniques:
Largeur de travail: 2 ou 4 m
Ouverture manuelle
Tube porte buse en PVC à 10 Bars
Porte buse avec membrane anti-goutte
Buse en Kématal 110° / 03 ou DH2
Alimentation unique de la rampe actionnée par un robinet.

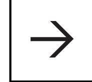
Pression d'utilisation maxi. 10 Bars.

APRES UTILISATION

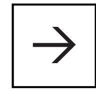
Lors du remisage de fin de saison, vérifier d'avoir pris les précautions contre le gel. Laver la pompe à l'eau propre et faire chuter la pression résiduelle. Vidanger la pompe en cas de gel probable.
Un entretien régulier et rigoureux est recommandé afin d'éviter toute casse ou mauvais fonctionnement.
Le constructeur ou son représentant ne sauraient être tenu pour responsables des casses ou indisponibilités de la machine du fait d'une mauvaise utilisation ou d'un mauvais entretien.

TRANSPORT

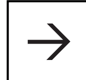
Procéder comme suit pour transporter la machine:



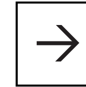
Vidanger complètement la cuve



Si vous utilisez un chariot élévateur, vérifier que les fourches soient correctement positionnées, pour éviter tout renversement.



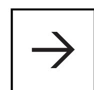
Pendant le chargement, ne laisser personne s'approcher de la machine. Ne pas rester sous une charge suspendue.



Une fois la machine chargée, la fixer solidement pour éviter qu'elle ne se déplace pendant le transport.

EMBALLAGE

EMBALLAGE NORMAL: carton



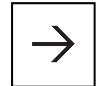
Ne pas jeter les résidus d'emballage dans les cours d'eau ou par terre, mais dans des containers appropriés.

DESTRUCTION

Lorsque la machine atteint sa fin de vie opérationnelle, elle doit être démolie. Ne pas laisser une machine à l'abandon car elle pourrait être source de danger et de pollution.
Vidanger complètement la cuve et récupérer son contenu.
Vidanger et récupérer l'huile du corps de pompe.

Controle Du Niveau D' Huile Dans La Pompe (Version Avec Moteur Thermique)

Contrôler régulièrement le niveau d'huile dans la pompe et, le cas échéant, faire des rajouts. Toujours utiliser une huile du grade indiqué dans le manuel de la pompe (SAE 20W30).



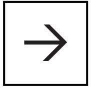
Pendant cette opération, Toujours utiliser des gants pour les mains et un masque pour le visage.



Ne pas vidanger de produit par terre ni dans les cours d'eau; mais le placer dans un récipient étanche, approprié.

Protection De La Pompe Contre Le Gel

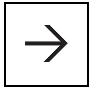
En hiver, afin d'éviter les dommages liés au gel, abriter la pompe dans un endroit dont la température ne descend pas en dessous de 0° C; la vidanger complètement ou lui faire aspirer un mélange d'eau et de liquide anti-gel et conserver ce mélange dans la pompe.



Pendant cette opération utiliser toujours des protections appropriées comme masque et gants.

Controle De L' Usure Des Buses

Nous recommandons de contrôler régulièrement l'état des buses, de les nettoyer régulièrement et de les remplacer si le trou de diffusion est devenu trop grand.



Pendant cette opération, Toujours utiliser des gants pour les mains et un masque pour le visage.



Ne pas vidanger de produit par terre ni dans les cours d'eau; mais le placer dans un récipient étanche, approprié.

UTILISATION DE LA MACHINE

Contrôles Et Opérations Préliminaires Pour Le Démarrage De La Machine (Désherbage & Pulvérisation)

1) Monter les roues sur la brouette avec ses entretoises (ref. 6)
2) Monter le timon avec les boulons fournis (ref. 1)
3) Monter le crochet d'attelage du timon avec le boulon fourni(ref. 2)
4) Monter la rampe derrière la machine (ref.3)
5) Fixer le tuyau d'alimentation de la rampe au robinet monté sur la pompe (ref. 4)
6) Rapprocher la machine à la tondeuse et la brancher au crochet d'attelage.
7) Brancher les câbles électriques (avec les pinces) à la batterie de la tondeuse (ref. 7 – pour le modèle électrique).



Attention il faut respecter les polaritées

8) Démarrer la pompe (avec l'interrupteur – modèle electrique)
9) Ouvrir la lance avec son poigné ou la rampe avec le robinet



Pendant l'ouverture de la lance ou de la rampe marcer avec soin. Avant de traiter, vérifiez que personne (hommes ou animaux) ne se trouvent dans la zone de travail, ni après le traitement.

10) Controler les boulons de fixation de la pompe et du timon

MISE EN FONCTIONNEMENT

1) Remplir la cuve.

2) Demarrer le moteur (avec l'interrupteur pour la version electrique ref.8).

3) Regler la pression (pour aider l'amorcement de la pompe ouvrir le robinet de reglage de la pression – version electrique ref.9).

4) Verifier que la pression ne soit pas trop elevée: elle doit rester stable, à la valeur désirée (elle ne doit pas dépasser la valeur maxi indiquée sur la pompe).

5) Controler l'aguille du manometre, elle doit resterstable à la valeur desirée (ref.5).

6) Ouvrir la lance.

REGLAGE DE LA PRESSION

L'unité de commande règle la pression de travail lors de la distribution du liquide de pulvérisation ou de désherbage. Les chiffres mentionnés dans le texte se réfèrent aux repères sur l'éclaté de la pompe.
Contrôler les fuites éventuelles du circuit hydraulique, surtout à touts les connections et raccords, en faisant circuler de l'eau propre et claire.

REGULATEUR MOD. ELECTRIQUE

Pour le réglage de la pression de travail, procéder de la façon suivante:
1) démarrer le moteur electrique avec l'interrupteur (ref. 8).
2) ouvrir la lance pour amorcer la pompe.
3) Ouvrir le robinet (ref. 9) pour régler la pression au niveau désirée; dévisser le robi net pour diminuer la pression de travail.
4) Une foi le travail terminé, laver l'unité à l'eau pour enlever tout dépôt de produit.

ESSAI

Tous les produits **M.M.** sont soumis à divers tests pendant la phase de montage de façon à éliminer tout risque de danger.

ENTRETIEN

ENTRETIEN PERIODIQUE:
- Nettoyer la pompe, les buses, le circuit d'aspiration
- Nettoyer la cartouche du filtre d'aspiration
- Contrôler le niveau d'huile dans la pompe (Version thermique)
- Protéger la pompe du gel
- Contrôler l'usure des buses

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE:
- Toutes les 300/35O heures de travail, remplacer l'huile de la pompe (version thermique)
- Faire contrôler l'état des membranes ou des pistons de la pompe

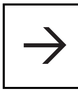
ENTRETIEN PERIODIQUE

NETTOYAGE DE LA POMPE, DES BUSES ET DU CIRCUIT D' ASPIRATION

Cette opération doit être réalisée après chaque traitement. Pour le nettoyage, il faut que la pompe soit lavée à l'intérieur, ce qui est facilement réalisée en la faisant fonctionner avec de l'eau propre.



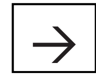
Ne pas vidanger de produit par terre ni dans les cours d'eau; mais le placer dans un récipient étanche approprié.



Toujours utiliser des protections pour les mains pendant le nettoyage.

NETTOYAGE DU FILTRE D'ASPIRATION BLANC PLACE A L'INTERIEUR DE LA CUVE

Cette opération doit être réalisée après chaque traitement. Pour le nettoyage, procéder comme suit:
a) vider la cuve.
b) Enlever le filtre placé à l'intérieure la cuve en le dévissant du tuyau d'aspiration; net toyer soigneusement la filtre.
c) Revisser le filtre sur le tuyau d'aspiration et le placer de nouveau dans la cuve:



Pendant cette opération, Toujours utiliser des gants pour les mains et un masque pour le visage.